

Web程序员成功之路

MVC Web

开发学习实录

- 迅速提高读者Web开发能力，全面挖掘读者开发潜力
- 一线资深Web程序员经验力作，窗内网独家推荐自学教材
- 10个小时视频教学，简化学习过程
- 62个实战案例与理论知识综合讲解，提高应用能力
- 网站互动教学（www.itzcn.com），QQ群在线帮助读者解疑

杨晓军 秦 方 编著



清华大学出版社

Web 程序员成功之路

MVC Web 开发学习实录

杨晓军 秦 方 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书共 15 章, 围绕 Visual Studio 2010 下的 MVC 开发, 首先介绍 MVC 环境的搭建及其与三层的区别, 并创建了第一个 MVC 项目, 然后重点对 MVC 中的路由、控制器、模型、视图、页面辅助类以及如何利用 WebForm 控件和自定义视图引擎进行讲解, 同时还包括过滤器、异常处理、整合 jQuery 和 Ajax, 以及单元测试等高级课题。本书结构规范, 讲解详略得体, 选例典型、实用, 学练结合, 能有效提高学习成效。

本书适合具有一定 ASP.NET 基础和希望通过 MVC 提高技能的读者, 同时也适合 ASP.NET MVC 的初学者学习, 还可作为相关培训机构的教材及参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

MVC Web 开发学习实录/杨晓军, 秦方编著. --北京: 清华大学出版社, 2011.7

(Web 程序员成功之路)

ISBN 978-7-302-25444-7

I. ①M… II. ①杨… ②秦… III. ①网页制作工具—程序设计 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 078423 号

责任编辑: 张 瑜

装帧设计: 杨玉兰

责任校对: 周剑云

责任印制: 王秀菊

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 北京密云胶印厂

装 订 者: 北京市密云县京文制本装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 190×260 印 张: 23.75 字 数: 570 千字

附 DVD1 张

版 次: 2011 年 7 月第 1 版

印 次: 2011 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1~4000

定 价: 48.00 元

产品编号: 039087-01

前 言

MVC 是一种设计模式，它把应用程序分成 3 个核心模块：模型、视图和控制器，它们各自处理自己的任务。在 Java 中的应用非常成熟，其他 Web 编程语言也有其对应的 MVC 框架，像 PHP 和 Ruby 等。

ASP.NET MVC 是微软今后开发 Web 应用程序的一个主流技术。Microsoft 推出的 Front Controller 式 Web 开发模型弥补了 ASP.NET 对 HTML 的控制能力不足，单元测试较为困难等缺点。一经推出，就受到广大程序员的欢迎。目前的最新正式版本为 ASP.NET MVC 2.0，也是本书中采用的版本。

本书内容

第 1 章 从头开始学 ASP.NET MVC 框架。本章介绍在 Visual Studio 2010 中创建 ASP.NET MVC 应用程序和单元测试项目的方法，讲解了关于 MVC 的一些重要概念，帮助读者快速入门，例如什么是 MVC、MVC 与三层的区别以及 ASP.NET MVC 的简介等。

第 2 章 畅通无阻——管理 URLRouting。本章我们来学习 URLRouting 的配置规则，了解 URLRouting 和 URL 重写的区别，然后学习使用工具调试 URLRouting。

第 3 章 Controller 及 Action。本章介绍 ASP.NET MVC 中控制器和动作，然后使用 Response.Write() 方法在 Action 中直接输出一个 Web 页面，了解 Action 的返回值，以及带参数 Action 的用法，最后了解使用 RedirectToAction() 方法执行动作之间的跳转。

第 4 章 Model。本章主要介绍 Model 在 MVC 中所扮演的角色以及 Model 的重要性。

第 5 章 简单实现绚丽的界面。本章主要介绍什么是 View 以及 View 在 MVC 中的地位，同时讲解 Controller 向页面视图中传递数据的方法和强类型的数据传递方式。

第 6 章 页面辅助类。掌握页面辅助类 HtmlHelper 的使用方法和 URL 辅助类的使用方法。

第 7 章 在 View 中使用 WebForm 控件。本章先介绍 ASP.NET MVC 默认视图的不足，然后教读者如何使用 WebForm 服务器端控件解决这个问题，并讲解在 MVC 视图中使用 Repeater 和 DataList 控件的用法。

第 8 章 自定义视图引擎。本章介绍 ASP.NET MVC 应用程序生成视图的原理，然后引入一个 StringTemplate 模板引擎来帮助我们生成视图，最后使用 ASP.NET MVC 提供的接口自定义一个视图引擎。

第 9 章 过滤器。本章介绍应用于 Action 或 Controller 的过滤器的设置方法，然后讲解缓存过滤器、异常过滤器等系统提供的几种过滤器。

第 10 章 MVC 异常处理技巧。本章介绍全局异常处理的方法，讲解如何使用异常过滤器来处理应用程序异常，最后简单叙述路由异常和动作异常的处理方法。

第 11 章 MVC 中 jQuery 的应用。本章介绍 JavaScript 框架 jQuery 的基本用法，其中包括 jQuery 的选择器和过滤器，以及对页面元素的搜索，掌握 jQuery 表单、CSS 等的操作，另外讲解了一些高级应用，比如 jQuery 动画的用法，日历控件的用法和对话框控件的用法等。

第 12 章 注入 Ajax 特性的 MV。本章介绍 ASP.NET MVC 中 Ajax 的使用方法。先简单了解使用手工编写 JavaScript 的方式实现 Ajax 功能，然后使用 jQuery 提供的一些方法方便地

实现 Ajax 的操作。

第 13 章 单元测试。本章介绍单元测试的意义和测试驱动开发(TDD)的思想,然后使用 Visual Studio 内置的测试功能对 MVC 中的 URLRouting 进行单元测试,最后学习对 Controller 中的 Action 进行单元测试。

第 14 章 MVC 博客系统。本章介绍采用 MVC 开发博客管理系统的整个过程,包含系统分析、数据库设计、系统设计、文章浏览、用户登录以及添加文章栏目等功能。

第 15 章 通讯录系统。本章介绍通讯录管理系统的功能模块设计和数据库设计方案,以及通讯录中用户、照片、权限和留言模块的实现。

本书特色

本书的大量内容来自真实 ASP.NET MVC 项目,力求通过读者实际操作时的问答方式,使读者更容易掌握 MVC 的管理和操作。本书难度适中,内容由浅入深,实用性强,覆盖面广,条理清晰。

(1) 结构独特。通过“网络教学→基础知识→实例描述→实例应用→运行结果→实例分析”形式将每个知识点与实际应用中的问题相结合。

(2) 形式新颖。用准确的语言总结概念,用直观的图示演示过程,用详细的注释解释代码,用形象的比方帮助记忆。

(3) 技术文档。将一些非常简单的知识点或者理论性的内容安排在这里,通常这些文档让读者了解有关的概念和术语。

(4) 内容丰富。涵盖了实际开发中 ASP.NET 技术所遇到的 URLRouting、Controller、View、过滤器、视图引擎、jQuery、Ajax 和单元测试等方面的热点问题。

(5) 随书光盘。本书为实例配备了视频教学文件,读者可以通过视频文件更加直观地学习 ASP.NET MVC 的知识。

(6) 网站技术支持。读者在学习或者工作的过程中,如果遇到实际问题,可以直接登录 www.itzcn.com 与我们取得联系,作者会在第一时间给予帮助。

(7) 贴心的提示。为了便于读者阅读,书中穿插一些技巧、提示等小贴士,体例约定如下。

- 提示:通常是一些贴心的提醒,加深印象或提供建议,以及解决问题的方法。
- 注意:提出学习过程中需要特别注意的一些知识点和内容,或者相关信息。
- 技巧:通过简短的文字,指出应用知识的小窍门。

读者对象

本书具有知识全面、实例精彩及指导性强的特点,力求以全面的知识点及丰富的实例来指导读者透彻地学习 ASP.NET MVC 网络软件开发。本书可以作为 ASP.NET MVC 的入门书籍,也可以帮助中级读者提高技能,对高级读者也有一定的启发意义。

本书适合以下人员阅读学习:

- ASP.NET MVC 初学者以及在校学生。
- 网站开发人员。
- 网站维护人员。
- 网页制作爱好者。
- 各大、中专院校的在校学生和相关授课老师。
- 其他 ASP.NET 从业人员。

作者团队

本书主要由杨晓军、秦方编写，其他参与编写、资料整理、程序开发的人员还有张凡、周衡坤、郭旭辉、刘小丹、王咏梅、孙晓芳、郝春雨、卢江等。

由于编者水平有限，书中难免存在不足和疏漏之处，恳请读者批评指正。

目 录

第 1 章 从头开始学 ASP.NET MVC

框架	1
1.1 MVC 与三层架构之间的抉择	2
 视频教学: 10 分钟	2
1.1.1 基础知识——MVC 简介	2
1.1.2 实例描述	4
1.1.3 实例应用	4
1.1.4 实例分析	4
1.2 MVC 的应用现状	5
 视频教学: 5 分钟	5
1.2.1 实例描述	5
1.2.2 实例应用	5
1.2.3 实例分析	6
1.3 ASP.NET WebForm 与 MVC 的 争论	7
 视频教学: 11 分钟	7
1.3.1 基础知识——ASP.NET MVC 概述	7
1.3.2 实例描述	8
1.3.3 实例应用	8
1.3.4 实例分析	9
1.4 创建第一个 MVC 项目	10
 视频教学: 12 分钟	10
1.4.1 基础知识——MVC 核心命名 空间	10
1.4.2 基础知识——MVC 应用程序 目录结构	11
1.4.3 基础知识——MVC 路由	12
1.4.4 基础知识——MVC 项目中的 模型、视图与控制器	13
1.4.5 实例描述	15
1.4.6 实例应用	16
1.4.7 运行结果	17

1.4.8 实例分析	17
1.5 创建带单元测试的 MVC 项目	17
 视频教学: 6 分钟	17
1.5.1 实例描述	18
1.5.2 实例应用	18
1.5.3 运行结果	19
1.5.4 实例分析	19
1.6 ASP.NET MVC 应用程序运行流程	19
1.7 常见问题解答	21
1.7.1 ASP.NET MVC 的初级问题	21
1.7.2 ASP.NET MVC 的编译软件 是什么	22
1.8 习题	22

第 2 章 畅通无阻——管理

URLRouting	25
2.1 URLRouting 介绍	26
 视频教学: 6 分钟	26
2.1.1 什么是 URL	26
2.1.2 什么是 URLRouting	27
2.2 自定义 URLRouting 规则	29
 视频教学: 8 分钟	29
2.2.1 基础知识	29
2.2.2 实例描述	35
2.2.3 实例应用	35
2.2.4 实例分析	36
2.3 使用 RouteDebugger 调试路由	37
 视频教学: 10 分钟	37
2.3.1 基础知识	37
2.3.2 实例应用	37
2.4 URLRouting 和 URLRewrite 的 区别	40
 视频教学: 10 分钟	40
2.5 常见问题解答	42

2.5.1 能否把 URLRouting 的配置信息 保存到 XML 文件中.....	42	3.5 提交用户信息.....	59
2.5.2 具体系统的 URLRouting 配置 会不会很多.....	42	 视频教学: 6 分钟.....	59
2.6 习题.....	43	3.5.1 基础知识——映射参数.....	59
第 3 章 Controller 及 Action	45	3.5.2 实例描述.....	59
3.1 创建 Controller.....	46	3.5.3 实例应用.....	59
 视频教学: 6 分钟.....	46	3.5.4 运行结果.....	60
3.1.1 基础知识——Controller 的 要求.....	46	3.5.5 实例分析.....	60
3.1.2 实例描述.....	46	3.6 页面动作跳转.....	61
3.1.3 实例应用.....	46	 视频教学: 5 分钟.....	61
3.1.4 运行结果.....	47	3.6.1 基础知识——RedirectToAction 方法.....	61
3.1.5 实例分析.....	47	3.6.2 实例描述.....	61
3.2 获取产品列表.....	48	3.6.3 实例应用.....	61
 视频教学: 8 分钟.....	48	3.6.4 运行结果.....	62
3.2.1 基础知识——控制器类和 动作.....	48	3.6.5 实例分析.....	63
3.2.2 实例描述.....	48	3.7 常见问题解答.....	63
3.2.3 实例应用.....	48	3.7.1 ASP.NET MVC 登录的问题.....	63
3.2.4 运行结果.....	49	3.7.2 Controller 如何返回 DataTable 给页面.....	64
3.2.5 实例分析.....	50	3.7.3 Controller 中的变量问题.....	64
3.3 没有 MV 的 ASP.NET MVC.....	50	3.7.4 ASP.NET MVC 的传值问题.....	65
 视频教学: 4 分钟.....	50	3.8 习题.....	65
3.3.1 基础知识——Response.Write 方法.....	50	第 4 章 Model	67
3.3.2 实例描述.....	51	4.1 Model 简介.....	68
3.3.3 实例应用.....	51	4.2 Model 的重要性.....	68
3.3.4 运行结果.....	52	4.3 ASP.NET MVC Model 数据验证.....	69
3.3.5 实例分析.....	52	 视频教学: 18 分钟.....	69
3.4 提交购物车到订单.....	53	4.3.1 实例描述.....	69
 视频教学: 15 分钟.....	53	4.3.2 实例应用.....	69
3.4.1 基础知识——ActionResult 类.....	53	4.3.3 运行结果.....	71
3.4.2 实例描述.....	57	4.3.4 实例分析.....	72
3.4.3 实例应用.....	57	4.4 MVC 视图模板与数据基架的结合 使用.....	72
3.4.4 运行结果.....	58	 视频教学: 20 分钟.....	72
3.4.5 实例分析.....	58	4.4.1 基础知识.....	73
		4.4.2 实例描述.....	73
		4.4.3 实例应用.....	73

4.4.4	运行结果.....	79
4.4.5	实例分析.....	80
4.5	常见问题解答.....	80
4.5.1	ASP.NET MVC 中的 M、V 和 C 可以各自独立开发吗.....	80
4.5.2	MVC 架构中的模型部分做 什么用.....	81
4.6	习题.....	81
第 5 章	简单实现绚丽的界面.....	83
5.1	ASP.NET MVC 中的 V.....	84
	视频教学: 10 分钟.....	84
5.1.1	基础知识.....	84
5.1.2	实例描述.....	87
5.1.3	实例应用.....	87
5.1.4	运行结果.....	88
5.1.5	实例分析.....	89
5.2	实现用户注册确认页面.....	89
	视频教学: 12 分钟.....	90
5.2.1	基础知识.....	90
5.2.2	实例描述.....	91
5.2.3	实例应用.....	92
5.2.4	运行结果.....	93
5.2.5	实例分析.....	94
5.3	使用 ViewModel 传递 Blog 页面中的 数据.....	94
	视频教学: 11 分钟.....	94
5.3.1	基础知识.....	94
5.3.2	实例描述.....	96
5.3.3	实例应用.....	96
5.3.4	运行结果.....	98
5.3.5	实例分析.....	99
5.4	常见问题解答.....	99
5.4.1	在 View 中能否操作 Model.....	99
5.4.2	在 ASP.NET MVC 中能否使用 WebForm 服务器端控件.....	99
5.5	习题.....	100

第 6 章	页面辅助类.....	103
6.1	页面辅助类 HtmlHelper.....	104
	视频教学: 7 分钟.....	104
6.1.1	HtmlHelper 类.....	104
6.1.2	为什么使用 Html 辅助方法.....	105
6.2	使用动态表单上传个性头像.....	106
	视频教学: 13 分钟.....	106
6.2.1	基础知识.....	106
6.2.2	实例描述.....	110
6.2.3	实例应用.....	110
6.2.4	运行结果.....	111
6.2.5	实例分析.....	112
6.3	使用页面辅助类扩展用户注册 功能.....	112
	视频教学: 22 分钟.....	112
6.3.1	基础知识.....	112
6.3.2	实例描述.....	115
6.3.3	实例应用.....	115
6.3.4	运行结果.....	116
6.3.5	实例分析.....	117
6.4	超链接扩展类.....	117
	视频教学: 12 分钟.....	117
6.4.1	ActionLink()方法.....	117
6.4.2	RouteLink()方法.....	118
6.5	使用局部视图处理站点搜索模块.....	120
	视频教学: 7 分钟.....	120
6.5.1	基础知识.....	120
6.5.2	实例描述.....	120
6.5.3	实例应用.....	121
6.5.4	运行结果.....	121
6.5.5	实例分析.....	122
6.6	完善注册页面.....	122
	视频教学: 9 分钟.....	122
6.6.1	基础知识.....	122
6.6.2	实例描述.....	124
6.6.3	实例应用.....	124
6.6.4	运行结果.....	125

6.6.5 实例分析.....	125
6.7 文本域扩展类.....	125
 视频教学: 4 分钟.....	125
6.8 登录验证.....	126
 视频教学: 9 分钟.....	126
6.8.1 基础知识.....	126
6.8.2 实例描述.....	129
6.8.3 实例应用.....	129
6.8.4 运行结果.....	130
6.8.5 实例分析.....	131
6.9 URL 辅助类 URLHelper.....	131
 视频教学: 6 分钟.....	131
6.9.1 Action()方法.....	131
6.9.2 Content()方法.....	132
6.9.3 Encode()方法.....	133
6.9.4 RouteUrl()方法.....	133
6.10 常见问题解答.....	134
6.10.1 Html.RenderPartial 报错.....	134
6.10.2 为什么 ASP.NET MVC 要 使用 BeginForm	134
6.11 习题.....	135
第 7 章 在 View 中使用 WebForm 控件.....	137
7.1 迭代显示一个员工信息列表.....	138
 视频教学: 7 分钟.....	138
7.1.1 实例描述.....	138
7.1.2 实例应用.....	138
7.1.3 运行结果.....	140
7.1.4 实例分析.....	140
7.2 为什么在 MVC 中可以使用 WebForm 控件.....	140
 视频教学: 8 分钟.....	140
7.2.1 软件帝国的超级武器 ——WebForm.....	140
7.2.2 超级武器也有盲区.....	141
7.2.3 软件帝国的快速反应.....	141
7.2.4 MVC 和 WebForm 的互补.....	142

7.3 使用 Repeater 显示商品信息列表.....	143
 视频教学: 11 分钟.....	143
7.3.1 基础知识.....	143
7.3.2 实例描述.....	144
7.3.3 实例应用.....	145
7.3.4 运行结果.....	146
7.3.5 实例分析.....	147
7.4 使用 DataList 显示班级座位排列 情况.....	147
 视频教学: 6 分钟.....	147
7.4.1 基础知识.....	147
7.4.2 实例描述.....	147
7.4.3 实例应用.....	148
7.4.4 运行结果.....	149
7.4.5 实例分析.....	149
7.5 常见问题解答.....	150
7.5.1 在 MVC 中使用服务器端控件 有什么规则.....	150
7.5.2 怎样实现 DropDownList 控件 的 OnSelectedIndexChanged 事件.....	150
7.6 习题.....	151

第 8 章 自定义视图引擎.....153

8.1 使用代码拼凑的简单登录页面.....	154
 视频教学: 10 分钟.....	154
8.1.1 基础知识——视图生成的 原理.....	154
8.1.2 实例描述.....	155
8.1.3 实例应用.....	156
8.1.4 运行结果.....	157
8.1.5 实例分析.....	158
8.2 自定义视图引擎显示页面脚注 信息.....	158
 视频教学: 9 分钟.....	158
8.2.1 实例描述.....	158
8.2.2 实例应用.....	158
8.2.3 运行结果.....	161

8.2.4 实例分析.....162	 视频教学: 6 分钟.....182
8.3 引入一个模板引擎优化自定义的视图引擎.....162	9.2.1 基础知识——过滤 Controller 的方法.....182
 视频教学: 7 分钟.....162	9.2.2 实例描述.....183
8.3.1 基础知识——StringTemplate 模板引擎.....162	9.2.3 实例应用.....183
8.3.2 实例描述.....164	9.2.4 运行结果.....184
8.3.3 实例应用.....164	9.2.5 实例分析.....185
8.3.4 实例分析.....165	9.3 规定页面的访问形式.....185
8.4 博客文章页面.....165	 视频教学: 6 分钟.....185
 视频教学: 15 分钟.....166	9.3.1 基础知识——AcceptVerbs 类和 HttpVerbs 枚举.....185
8.4.1 基础知识——构建真正意义上的视图引擎.....166	9.3.2 实例描述.....186
8.4.2 实例描述.....167	9.3.3 实例应用.....186
8.4.3 实例应用.....168	9.3.4 运行结果.....187
8.4.4 运行结果.....172	9.3.5 实例分析.....188
8.4.5 实例分析.....172	9.4 规定 Action 的名称.....189
8.5 使用母版页优化博客系统.....173	 视频教学: 4 分钟.....189
 视频教学: 4 分钟.....173	9.4.1 基础知识——ActionName.....189
8.5.1 实例描述.....173	9.4.2 实例描述.....189
8.5.2 实例应用.....173	9.4.3 实例应用.....189
8.5.3 实例分析.....175	9.4.4 运行结果.....190
8.6 常见问题解答.....176	9.4.5 实例分析.....190
8.6.1 自定义视图引擎和 WebForm 视图引擎能否共存.....176	9.5 缓存当前时间.....190
8.6.2 什么时候需要自定义视图引擎.....176	 视频教学: 7 分钟.....191
8.7 习题.....177	9.5.1 基础知识——OutputCache.....191
第 9 章 过滤器.....179	9.5.2 实例描述.....191
9.1 应用于 Action 的过滤器.....180	9.5.3 实例应用.....191
 视频教学: 7 分钟.....180	9.5.4 运行结果.....192
9.1.1 基础知识——ActionFilter.....180	9.5.5 实例分析.....193
9.1.2 实例描述.....180	9.6 异常过滤器.....193
9.1.3 实例应用.....181	 视频教学: 6 分钟.....193
9.1.4 运行结果.....182	9.6.1 基础知识——HandleError.....193
9.1.5 实例分析.....182	9.6.2 实例描述.....194
9.2 应用于 Controller 的过滤器.....182	9.6.3 实例应用.....194
	9.6.4 运行结果.....195
	9.6.5 实例分析.....196
	9.7 授权过滤器.....196

 视频教学: 7 分钟.....	196	10.3.3 实例分析.....	214
9.7.1 基础知识——Authorize.....	196	10.4 路由异常处理.....	214
9.7.2 实例描述.....	197	 视频教学: 6 分钟.....	215
9.7.3 实例应用.....	197	10.4.1 实例应用.....	215
9.7.4 运行结果.....	197	10.4.2 运行结果.....	216
9.7.5 实例分析.....	198	10.4.3 实例分析.....	216
9.8 自定义动作过滤器.....	198	10.5 动作异常处理.....	217
 视频教学: 5 分钟.....	198	 视频教学: 5 分钟.....	217
9.8.1 基础知识——自定义 过滤器.....	198	10.5.1 实例应用.....	217
9.8.2 实例描述.....	199	10.5.2 运行结果.....	218
9.8.3 实例应用.....	199	10.5.3 实例分析.....	218
9.8.4 运行结果.....	200	10.6 常见问题解答.....	219
9.8.5 实例分析.....	201	10.6.1 global.asax 中的错误处理.....	219
9.9 常见问题解答.....	201	10.6.2 ASP.NET MVC 中的异常 处理.....	220
9.9.1 MVC 过滤器.....	201	10.6.3 为什么 Controller 的 HandleError 属性不会覆盖 Action 的 HandleError 属性.....	222
9.9.2 使用 ASP.NET MVC 处理页面 异常.....	201	10.7 习题.....	223
9.10 习题.....	202		
第 10 章 MVC 异常处理技巧.....	205	第 11 章 MVC 中 jQuery 的应用.....	225
10.1 全局异常处理.....	206	11.1 利用\$()获取页面元素信息.....	226
 视频教学: 9 分钟.....	206	 视频教学: 30 分钟.....	226
10.1.1 基础知识——IExceptionFilter 接口.....	206	11.1.1 基础知识——jQuery 选择器.....	226
10.1.2 实例描述.....	207	11.1.2 实例描述.....	230
10.1.3 实例应用.....	207	11.1.3 实例应用.....	231
10.1.4 运行结果.....	208	11.1.4 运行结果.....	233
10.1.5 实例分析.....	209	11.1.5 实例分析.....	233
10.2 控制器异常处理.....	209	11.2 遍历所有的相同元素.....	233
 视频教学: 5 分钟.....	210	 视频教学: 8 分钟.....	234
10.2.1 实例应用.....	210	11.2.1 基础知识——搜索同辈 元素.....	234
10.2.2 运行结果.....	211	11.2.2 实例描述.....	234
10.2.3 实例分析.....	212	11.2.3 实例应用.....	234
10.3 过滤器异常处理.....	212	11.2.4 运行结果.....	235
 视频教学: 5 分钟.....	212	11.2.5 实例分析.....	236
10.3.1 实例应用.....	212	11.3 突出显示图片.....	236
10.3.2 运行结果.....	213		

 视频教学: 6 分钟	236
11.3.1 基础知识——eq()方法	236
11.3.2 实例描述	237
11.3.3 实例应用	237
11.3.4 运行结果	238
11.3.5 实例分析	238
11.4 获取调查表单的数据	238
 视频教学: 11 分钟	238
11.4.1 基础知识——val()方法	238
11.4.2 实例描述	239
11.4.3 实例应用	240
11.4.4 运行结果	242
11.4.5 实例分析	242
11.5 可修改字体颜色的新闻查看页	243
 视频教学: 11 分钟	243
11.5.1 基础知识——读取/设置 CSS 属性	243
11.5.2 实例描述	244
11.5.3 实例应用	244
11.5.4 运行结果	245
11.5.5 实例分析	246
11.6 横向滑动的下拉菜单	246
 视频教学: 11 分钟	246
11.6.1 基础知识——jQuery 动画效果	246
11.6.2 实例描述	248
11.6.3 实例应用	248
11.6.4 运行结果	250
11.6.5 实例分析	251
11.7 定制一个中文日历	251
 视频教学: 11 分钟	251
11.7.1 基础知识——UI 库日期选择器组件	252
11.7.2 实例描述	252
11.7.3 实例应用	253
11.7.4 运行结果	254
11.7.5 实例分析	254
11.8 浮动的注册条款	254

 视频教学: 10 分钟	255
11.8.1 基础知识——UI 库对话框组件	255
11.8.2 实例描述	256
11.8.3 实例应用	256
11.8.4 运行结果	257
11.8.5 实例分析	257
11.9 常见问题解答	257
11.9.1 如何给列表的偶数行添加背景色	257
11.9.2 怎样得到 jQuery 数组对象中的某个对象	258
11.9.3 怎样用 jQuery 获取具有相同 class 的 text 值	259
11.9.4 如何让 jQuery 图片延长 2 秒显示	259
11.10 习题	259

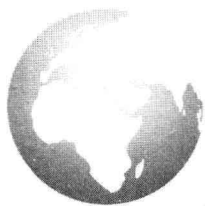
第 12 章 注入 Ajax 特性的 MVC263

12.1 异步访问控制器动作	264
 视频教学: 14 分钟	264
12.1.1 基础知识——XMLHttpRequest 对象	264
12.1.2 实例描述	265
12.1.3 实例应用	266
12.1.4 运行结果	267
12.1.5 实例分析	268
12.2 使用 Ajax 获取数据	268
 视频教学: 8 分钟	268
12.2.1 基础知识——\$.get()方法	268
12.2.2 实例描述	269
12.2.3 实例应用	269
12.2.4 运行结果	270
12.2.5 实例分析	271
12.3 使用 Ajax 向页面发送数据	271
 视频教学: 7 分钟	271
12.3.1 基础知识——\$.post()方法	271
12.3.2 实例描述	272

.....	272	12.8.3 为什么执行了 jQuery 中的 Ajax 还要刷新页面	287
12.3.4 运行结果	273	12.8.4 关于 ASP.NET MVC BeginForm 的问题	288
12.3.5 实例分析	274	12.9 习题	288
12.4 异步读取书籍名称	274	第 13 章 单元测试	291
 视频教学: 11 分钟	274	13.1 理解单元测试	292
12.4.1 基础知识——\$.ajax()方法	274	 视频教学: 13 分钟	292
12.4.2 实例描述	276	13.1.1 单元测试的意义	292
12.4.3 实例应用	276	13.1.2 TDD 简介	293
12.4.4 运行结果	277	13.2 使用单元测试验证站点路由	296
12.4.5 实例分析	277	 视频教学: 11 分钟	296
12.5 异步请求 JSON 数据	277	13.2.1 基础知识	296
 视频教学: 7 分钟	277	13.2.2 实例描述	297
12.5.1 基础知识——\$.getJSON() 方法	278	13.2.3 实例应用	297
12.5.2 实例描述	279	13.2.4 运行结果	299
12.5.3 实例应用	279	13.2.5 实例分析	300
12.5.4 运行结果	280	13.3 测试 HomeController 的登录功能	300
12.5.5 实例分析	280	 视频教学: 10 分钟	300
12.6 提交 Ajax 表单	280	13.3.1 基础知识	300
 视频教学: 7 分钟	281	13.3.2 实例描述	301
12.6.1 基础知识——Ajax.BeginForm() 方法	281	13.3.3 实例应用	301
12.6.2 实例描述	282	13.3.4 运行结果	303
12.6.3 实例应用	282	13.3.5 实例分析	304
12.6.4 运行结果	282	13.4 常见问题解答	304
12.6.5 实例分析	283	13.4.1 TDD 有什么好处	304
12.7 获取当前时间	283	13.4.2 都说 ASP.NET MVC 提高了可 测试性, 从哪里体现出来	304
 视频教学: 8 分钟	283	13.5 习题	305
12.7.1 基础知识——Ajax 全局 事件	283	第 14 章 MVC 博客系统	307
12.7.2 实例描述	284	14.1 系统分析	308
12.7.3 实例应用	284	14.1.1 需求分析	308
12.7.4 运行结果	285	14.1.2 功能设计	308
12.7.5 实例分析	285	14.2 数据库设计	309
12.8 常见问题解答	286	14.3 系统设计	311
12.8.1 使用 Ajax 更新页面信息	286	14.3.1 创建 MVC 博客项目	311
12.8.2 使用 Ajax 的 getJSON()方法 没反应	286	14.3.2 创建 Helper	312

14.3.3	创建母版页	312
14.3.4	创建 Linq To Sql 实体	315
14.4	文章模块	316
14.4.1	查看文章列表	317
14.4.2	查看文章详情	319
14.4.3	按归档查看	320
14.4.4	按标签查看	321
14.5	用户管理模块	322
14.5.1	用户登录	322
14.5.2	用户退出	324
14.5.3	修改资料	324
14.6	后台管理模块	328
14.6.1	栏目管理	328
14.6.2	文章管理	331
14.6.3	全局信息配置	336

14.7	总结	337
第 15 章	通讯录系统	339
15.1	系统分析	340
15.1.1	开发及运行环境	340
15.1.2	功能模块设计	340
15.1.3	数据库设计	340
15.2	系统具体实现	342
15.2.1	用户登录模块	342
15.2.2	用户管理模块	347
15.2.3	照片管理模块	350
15.2.4	权限分析模块	354
15.2.5	留言本管理模块	354
15.3	总结	358
附录	习题答案	359



第 1 章 从头开始学 ASP.NET MVC 框架

内容摘要

MVC 模式的概念很早就提出来了,而且在 Java 中的应用非常成熟,其他 Web 编程语言也有其对应的 MVC 框架,像 PHP 和 Ruby 等。

相比较而言,ASP.NET 的起步比较晚,算是后起之秀,它解决了传统 ASP.NET WebForm 编程具有的高度封装和制作高性能网站的效率瓶颈。一经推出,便受到广大程序员的欢迎。

目前最新正式版本为 ASP.NET MVC 2.0,也是本书采用的版本。通过本章的学习,读者可以在 Visual Studio 2010 中轻松地创建 ASP.NET MVC 应用程序,查看目录结构和 MVC 路由,以及为其添加单元测试项目。

此外,本章还准备了一些基础知识,对学习 MVC 时的重要概念进行讲解,帮助读者快速入门。像什么是 MVC, MVC 与三层的区别以及 ASP.NET MVC 的简介等。

学习目标

- 了解什么是 MVC 及其组成部分
- 了解 MVC 与 ASP.NET MVC 的关系
- 了解 ASP.NET MVC 与 WebForm 的区别
- 掌握 ASP.NET MVC 应用程序的创建过程
- 熟悉 ASP.NET MVC 应用程序的命名空间以及目录结构
- 了解 ASP.NET MVC 路由的作用
- 了解 ASP.NET MVC 应用程序中模型、视图和控制器的定义
- 熟悉 ASP.NET MVC 应用程序单元测试的方法

1.1 MVC 与三层架构之间的抉择

在开始 ASP.NET MVC 2.0 的学习之前，我们得先弄明白什么是 MVC？

简单地说，MVC 就是 Model “View” Controller 的缩写，中文直译意思为“模型、视图、控制器”。



视频教学：光盘/videos/01/1.1 MVC 简介



长度：10 分钟

1.1.1 基础知识——MVC 简介

抛开具体的开发语言来讲，MVC 是一种软件开发的架构模式，也算是一种思想。在 MVC 模式中将软件系统分为模型、视图和控制器三个基本部分。

它们各司其职，相互独立，又具有联系，图 1-1 是 MVC 三部分的示意图。

- 模型 负责对整个软件项目数据和业务的封装和管理。
- 视图 负责给用户传递信息，并收集用户提交的信息。
- 控制器 负责控制视图的展示逻辑。

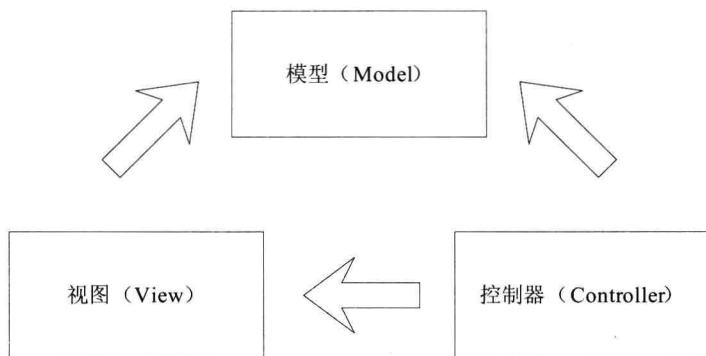


图 1-1 MVC 示意图

1. MVC 工作模式

1) 视图

视图是用户看到并与之交互的界面。对老式的 Web 应用程序来说，视图就是由 HTML 元素组成的界面，在新式的 Web 应用程序中，HTML 依旧在视图中扮演着重要的角色。但一些新的技术层出不穷，它们包括 Flash、XHTML、XML/XSL 和 WML 等标识语言和 Web Services。

如何处理应用程序的界面变得越来越有挑战性。MVC 的一大好处就是它能为你的应用程序处理很多不同的视图。在视图中其实没有真正的处理发生，不管这些数据是联机存储的还是一个雇员列表，作为视图来讲，它只是作为一种输出数据并允许用户操纵的方式。